



# Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen 2021–2023

**Redovisning av regeringsuppdrag**

---

Livsmedelsverket Dnr 2024/01195, Jordbruksverket Dnr 6.9.17-01094/2024, Statens veterinärmedicinska anstalt Dnr SVA 2021/254.

Citera gärna myndighetens texter, men glöm inte att ange källa. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2024.

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket, Jordbruksverket, Statens veterinärmedicinska anstalt. 2024. Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen 2021–2023. Redovisning av regeringsuppdrag. Livsmedelsverket, Jordbruksverket, Statens veterinärmedicinska anstalt. Uppsala och Jönköping.

# Förord

Livsmedelsförsörjningen är avgörande för att samhället ska fungera. Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) arbetar tillsammans för att stärka Sveriges beredskap för att alla ska ha tillgång till mat även vid kris och krig.

Beredskapsplaneringen behöver utgå från flera olika scenarier. Det måste finnas en mängd olika handlingsalternativ. Samtidigt som vi tillsammans med andra beredskapssektorer verkar för att livsmedels- och dricksvattenförsörjningen ska fungera så normalt som möjligt så länge som möjligt vid kris och vissa störningar, behöver vi planera för hur vi alla ska få tillgång till mat och dricksvatten vid mycket allvarliga störningar inbegripet höjd beredskap och krig.

I regleringsbrev för 2021 fick Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt ett flertal uppdrag inom ramen för uppbyggnaden av det civila försvaret. Uppdragen kompletterades i regleringsbrev för 2022 och 2023.

I den här rapporten sammanfattar myndigheterna dessa uppdrag. I rapporten redovisas vidtagna åtgärder, uppnådda resultat och förslag på fortsatt inriktning. Utöver dessa specifika uppdrag har även en rad andra aktiviteter och projekt genomförts.

Annica Sohlström

Uppsala 2024-03-27

# Innehåll

Innehåll .....	4
1 Sammanfattning .....	6
Om uppdraget.....	6
Livsmedelsberedskap för olika situationer.....	6
Uppnådda resultat.....	8
Fortsatt inriktning.....	10
2 Om uppdraget .....	11
3 Introduktion.....	13
4 Genomförande och uppnådda resultat.....	15
4.1 Identifiering av totalförsvarsviktig verksamhet.....	15
4.2 Kartlägga och analysera företagets förmåga att kunna leverera varor och tjänster under höjd beredskap .....	16
4.2.1 Primärproduktionens förmåga .....	17
4.2.2 Livsmedelsföretagets förmåga .....	18
4.3 Analys av livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter .....	19
4.3.1 Primärproduktionens beroenden och sårbarheter .....	19
4.4 Kartläggning av strategiska varor för livsmedelskedjans funktionalitet .....	20
4.4.1 Strategiska varor inom primärproduktionen .....	21
4.4.2 Strategisk lagring av spannmål.....	22
4.5 Inleda utvecklingen av en metod för att mäta mängden livsmedel som flödar i det nationella livsmedelssystemet .....	23
4.6 Bidra till att samhällets förmåga att upptäcka hot mot livsmedelsförsörjningen stärks .....	23
4.7 Samarbetet med Finland och Norge ska vidareutvecklas .....	24
4.8 Djurens hälso- och sjukvård.....	25
4.8.1 Myndighetsgemensam samverkansgrupp .....	25
4.8.2 Djurhälsovård vid kris och samhällsstörning - särskilt uppdrag till SLU... ..	26
4.8.3 Utredning om försörjningsberedskap - strategiska insatsvaror.....	26
4.8.4 Grundutbildning av djurhälsopersonal.....	26
4.8.5 Laboratediagnostik inom djurens hälso- och sjukvård .....	27
4.8.6 Beredskapsplanering – regionalt perspektiv .....	27
4.8.7 Reglering av viss personal vid höjd beredskap.....	28

5	Förslag på fortsatt inriktning .....	29
5.1	Fördjupade förmågebedömningar från jord till bord .....	29
5.2	Tydligare planeringsinriktning för företagen .....	29
5.3	Försörjningsviktiga varor som bas för livsmedelsförsörjningen i krig .....	30
5.4	Krigssortiment – anpassning av produktion och distribution .....	30
5.5	Fortsatt identifiering av totalförsvarsviktiga verksamheter .....	32
5.6	Fördjupad samverkan regionalt .....	32
5.7	Kontinuitetshantering dimensionerad för höjd beredskap .....	33
5.7.1	Robust livsmedelstillverkning och distribution .....	33
5.7.2	Robust primärproduktion .....	34
5.7.3	Oberoende eltillgång .....	34
5.7.4	Stärkt skydd .....	35
5.8	Ekonomiska garantier .....	35
5.9	Författningsberedskap .....	36
5.10	Fortsätta utveckla metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelsystemet .....	36
5.11	Utveckla informationsdelningen mellan företag som bedriver totalförsvarsviktiga verksamhet och myndigheterna .....	37
5.12	Personalförsörjning .....	38
5.13	Gemensam planering – totalförsvarsviktiga verksamheter behöver prioriteras brett .....	38
5.14	Samordning av djurens hälso- och sjukvård, smittskydd, laboratoriekapacitet jord till bord .....	39
5.15	Vaccinberedskap .....	39
6	Bilagor .....	40

# 1 Sammanfattning

## Om uppdraget

I regleringsbrev 2021–2023 fick Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) ett flertal uppdrag inom ramen för civilt försvar.

Bland uppdragen ingick bland annat att identifiera samhällsviktig verksamhet i livsmedelskedjan som är nödvändig för totalförsvaret, att analysera livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter samt att mäta mängden livsmedel som flödar i det nationella livsmedelssystemet. Vidare har myndigheterna haft i uppdrag att kartlägga och analysera företagens förmåga att kunna leverera varor och tjänster under höjd beredskap. Myndigheterna skulle senast 1 april 2024 gemensamt redovisa vidtagna åtgärder, uppnådda resultat och förslag på fortsatt inriktning för det arbete som Livsmedelsverket, Jordbruksverket och SVA genomfört.

Följande rapporter redovisar arbetet mer ingående:

- Livsmedelsverket 2024. En första redovisning med motiverade förslag på strategiska varor som är särskilt viktiga för livsmedelskedjans funktionalitet . Livsmedelsverket. Uppsala.
- Jordbruksverket. 2024. En kartläggning av företagens förmåga att leverera varor och tjänster under höjd beredskap. Jordbruksverket. Jönköping.
- Jordbruksverket. 2024. En robust livsmedelsförsörjning i kris och krigsberedskapslagring av spannmål. Jordbruksverket. Jönköping. (Sekretess)
- Jordbruksverket. 2024. Mäta mängden mat i livsmedelssystemet. Jordbruksverket. Jönköping.
- Livsmedelsverket. 2024. Kartläggning och analys av företagens förmåga. Redovisning av regeringsuppdrag. Livsmedelsverket. Uppsala. (Sekretess)
- Livsmedelsverket. Regeringsuppdrag. 2024. Metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelssystemet. Livsmedelsverket. Uppsala.

## Livsmedelsberedskap för olika situationer

Sveriges livsmedelsberedskap ska byggas upp och arbetet har inletts bland annat genom myndigheternas arbete inom uppdraget Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen inom civilt försvar under perioden 2021–2023 som sammanfattas i den här rapporten. Under samma tidsperiod har olika utredningar pågått, exempelvis om nationell samordning av

försörjningsberedskapen (SOU 2023:50), om livsmedelsberedskap för en ny tid (SOU 2024:8) och Kraftsamling – Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret (Ds 2023:34).

Såväl myndigheternas arbeten inom civilt försvar och nämnda utredningar diskuterar beredskap för olika typ och grad av störningar. En utgångspunkt är att samhället ska fungera så normalt som möjligt så länge som möjligt, med fungerande energiförsörjning, IT, transporter, internationell handel, med mera, även vid korta störningar. Samtidigt behöver aktörerna planera och skapa motståndskraft för att klara situationer med mycket allvarliga störningar vid höjd beredskap och krig.

Utredningen om en ny livsmedelsberedskap<sup>1</sup> skriver exempelvis att i situationer med störda handelsflöden är utgångspunkterna för totalförsvaret vad den inhemska primärproduktionen och förädlingskedjan kan tillgodose. Utredningen om nationell samordning av försörjningsberedskapen<sup>2</sup> skriver att även när försörjningen utsätts för störningar är det angeläget att i största möjliga utsträckning upprätthålla handeln, men att en störning kan vara av sådan karaktär att handeln med omvärlden inte räcker till för att hantera uppkomna bristsituationer. För sådana situationer behöver samhället ha särskilt anpassad beredskap. Det är också de situationerna som varit dimensionerande i de uppdrag som sammanfattas i den här rapporten.

Livsmedelssystemet är idag utformat för fredstid och just-in-time-produktion och distribution. Myndigheternas bedömning är att företagen skulle ha svårt att försörja befolkningen med tillräcklig mängd säker mat under höjd beredskap eller krig givet de samhällsstörningar som målas upp som grundläggande antaganden för totalförvarsplaneringen.

Det finns inte en universallösning för att uppnå nödvändig försörjning av befolkningen under höjd beredskap och krig. Planeringen inför höjd beredskap och krig behöver ta hänsyn till flera olika försörjningsutmanande situationer. Förutom direkta robustgörande åtgärder för ett fungerande livsmedelsflöde vid allvarligare störningar, behövs i vardagen en långsiktig jordbrukspolitik, näringslivspolitik och handelspolitik som skapar förutsättningar för fungerande livsmedelsföretag och handelsflöden, även internationella, där även små och medelstora företag omfattas.

Det behövs robustgörande åtgärder som är mer långtgående än de förberedelser som behöver genomföras för att de normala flödena ska kunna upprätthållas så långt det är möjligt. Det handlar exempelvis om att minska beroendet av el eller importerade insatsvaror, säkra personaltillgång, ta fram alternativa manuella rutiner, stärka skyddet,

---

<sup>1</sup> SOU 2024:8

<sup>2</sup> SOU 2023:50

avtala med alternativa leverantörer och att planera för omställning av produktion och distribution.

Det här är åtgärder som myndigheterna avser att ta vidare i dialog med näringslivet. För att i viss mån finansiera en del av dessa åtgärder har myndigheterna föreslagit att det införs ett investeringsstöd. Ytterligare en åtgärd bland flera andra kan vara beredskapslagring av kritiska råvaror, insatsvaror eller andra varor i olika delar av livsmedelskedjan. Lagerhållning är inte en lösning för långvariga störningar men kan utgöra en buffert genom att dämpa påverkan och effekter av allvarigare påfrestningar som exempelvis ett krig skulle innebära.<sup>3</sup>

För att klara allvarliga störningar, såsom det första skedet under höjd beredskap och krig, behöver hushållens hemberedskap av mat och dryck öka. Ett nytt riktmärke bör vara två veckor istället för en vecka.

Myndigheterna har genom det här arbetet en bättre kunskap om livsmedelsföretagens förmåga, samtidigt som företagen har fått en ökad förståelse för vad totalförsvarsplanering inklusive krig kan innebära för företagen. En god dialog och aktiv medverkan av företagen har möjliggjort detta. Det är en bra grund för den fortsatta uppbyggnaden av livsmedelsberedskapen. Vi behöver till exempel fortsätta att analysera vilka livsmedel som i ett läge med allvarlig störning har störst möjlighet att fortsätta flöda med den inhemska primärproduktionen som bas. Dessa livsmedel kan ses som försörjningsviktiga varor. Flödet av sådana livsmedel behöver säkerställas genom bland annat robusthöjande åtgärder hos berörda aktörer i alla led, från primärproduktion till butik och måltidsverksamhet.

Dialogen mellan olika beredskapssektorer behöver intensifieras för att förbättra förutsättningarna för fortsatt flöde i livsmedelskedjan inklusive förberedd prioritering vid olika typer av bristsituationer. Detta gäller särskilt områdena el, transporter och IT men även betalssystem. Robusthöjande åtgärder inom dessa områden skulle gynna förmågan hos aktörerna i livsmedelskedjan att kunna leverera också vid stora störningar.

## **Uppnådda resultat**

### **Identifiering av totalförsvarsviktig verksamhet**

- Myndigheterna har tagit fram ett förslag till grundläggande urvalskriterier för identifiering av samhällsviktig verksamhet som är totalförsvarsviktig och som även i krig förväntas kunna bidra till nödvändig försörjning.

---

<sup>3</sup> Handlingskraft. Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering 2021–2025. MSB och Försvarsmakten, 2021



### **Analys av livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter**

- Inom primärproduktionen är alla produktionsgrenar beroende av tillgång till energi, främst diesel och el. De har även ett starkt beroende av säker tillgång till insatsvaror, och bortfall av sådana leder snabbt till störningar i livsmedelsproduktionen.
- Inom industriell tillverkning, partihandel samt transport och magasinering finns många kritiska beroenden. Främsta beroendena är el och annan energi såsom energigas, drivmedel, transporter, elektronisk kommunikation, betalsystem, insatsvaror och personal.

### **Kartlägga och analysera företagets förmåga att kunna leverera varor och tjänster under höjd beredskap**

- En standardiserad bedömningsmetod har tagits fram för att systematiskt kunna bedöma förmåga att kunna leverera varor och tjänster i en okänd och osäker situation. Metoden är scenariobaserad och innefattar bland annat självskattning som företag kan använda som verktyg för en egen kontinuitetsplanering och fördjupande intervju.
- Utifrån kartläggningarna och analyserna som genomförts inom uppdraget bedömer Livsmedelsverket att företagets förmåga att leverera tillräcklig mängd av säkra livsmedel är mycket begränsad i det läge som antas råda i höjd beredskap och krig.
- För företagen inom primärproduktionen påverkas förmågan att leverera varor och tjänster under höjd beredskap eller krig bland annat av företagets produktionsinriktning, storlek, lönsamhet, produktionsvilja och geografiska läge. Mest känsliga är företagen för störningar som bortfall av el, drivmedel och insatsvaror, följt av transporter och arbetskraft.

### **Inleda utvecklingen av en metod för att mäta mängden livsmedel som flödar i det nationella livsmedelssystemet**

- Livsmedelsverket har tagit fram en metod att mäta mängden kalorier i det nationella livsmedelsflödet. Metoden har tagits fram i samarbete med Svensk Dagligvaruhandel som bistått med kunskap och data. Genom att ta fram genomsnittligt kaloriinnehåll för centrala livsmedelskategorier möjliggör metoden framtagande av den totala mängden kalorier som finns i dagligvaruhandelns system.
- Jordbruksverket har tagit fram en modell för att beräkna mängden mat i livsmedelssystemet som är baserad på konsumtionsdata från den officiella statistik som Jordbruksverket ansvarar för att ta fram. Modellen utgår från hur stor konsumtionen är av en specifik produkt samt hur stor den inhemska produktionen och exporten är av samma produkt.

## **Fortsatt inriktning**

Följande områden avser myndigheterna att arbeta vidare med:

- Fortsatt identifiering av totalförsvarsviktiga verksamheter
- Fördjupad samverkan regionalt
- Kontinuitetshantering dimensionerad för höjd beredskap
- Robust livsmedelstillverkning och distribution
- Robust primärproduktion
- Oberoende eltillgång
- Stärkt skydd
- Ekonomiska garantier
- Författningsberedskap
- Fortsätta utveckla metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelsystemet
- Utveckla informationsdelningen mellan företag som bedriver totalförsvarsviktiga verksamhet och myndigheterna
- Personalförsörjning
- Gemensam planering – totalförsvarsviktiga verksamheter behöver prioriteras brett
- Samordning av djurens hälso- och sjukvård, smittskydd, laboratoriekapacitet jord till bord
- Vaccinberedskap

## 2 Om uppdraget

I regleringsbrevet 2021 fick Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) ett flertal uppdrag för uppbyggnad av livsmedelsberedskapen inom ramen för civilt försvar. Dessa uppdrag kompletterades i regleringsbrevet för år 2022 och 2023.

Uppdraget Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen har bestått av flera delar. Identifiering av samhällsviktig verksamhet i livsmedelskedjan som är nödvändig för totalförsvaret, analys av livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter samt att ta fram metod för att mäta mängden livsmedel som flödar i det nationella livsmedelssystemet. Vidare har kartläggning av strategiska varor för livsmedelskedjans funktionalitet, samt analys av företagens förmåga att kunna leverera varor och tjänster under höjd beredskap också ingått. I uppdraget 2021–2022 ingick också att utveckla samarbetet med Finland och Norge samt att bidra till att samhällets förmåga att upptäcka hot mot livsmedelsförsörjningen stärks.

Den del av uppdraget som handlat om att identifiera strategiska varor nödvändiga för livsmedelskedjan redovisades särskilt i januari 2024.

Denna rapport utgör en sammanfattande redovisning av arbetet som har genomförts inom uppdraget Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen.<sup>4</sup> I rapporten redovisas vidtagna åtgärder, uppnådda resultat och förslag på fortsatt inriktning för det arbete som myndigheterna genomfört. Mer detaljerade rapporter redovisas som bilagor till den här sammanfattningen.

Den första oktober 2022 inrättades en ny struktur för civilt försvar, där bland annat beredskapssektorer inrättades. I beredskapssektorn livsmedelsförsörjning och dricksvatten ingår Jordbruksverket, SVA, Livsmedelsverket, Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Samtidigt som myndigheterna formerar sig i beredskapssektorn har uppdraget med uppbyggnad av livsmedelsberedskapen pågått, 2021–2023.

---

<sup>4</sup> Punkt 3.1.1 Regleringsbrev för budgetåret 2023 avseende Livsmedelsverket.

Beredskapssektorn omfattar tio viktiga samhällsfunktioner varav de markerade funktionerna nedan ingår i denna redovisning:

- Avfallshantering
- Avlopp
- **Djurens hälso- och sjukvård**
- Dricksvattenförsörjning
- **Livsmedelsdistribution**
- Livsmedelssäkerhet inklusive dricksvatten
- **Livsmedelstillverkning**
- Måltidsverksamhet
- **Primärproduktion**
- Smittskydd – djur

Myndigheterna vill framhålla att livsmedelssäkerhet är en viktig grund för att befolkningen och livsmedelsproducerande djur ska vara friska även under krig, men i den här redovisningen har tyngdpunkten legat på tillgång på livsmedel snarare än livsmedelssäkerhet.

Resultat från andra uppdrag som pågått parallellt inom ramen för civilt försvar redovisas inte här, till exempel regelbunden privat-offentlig samverkan inom SKAL<sup>5</sup>, åtgärder vid en bristsituation i livsmedelskedjan<sup>6</sup> och grunder för prioritering och fördelning av kritiska resurser.<sup>7</sup> I avsnittet om förslag på fortsatt inriktning har även förslag från andra parallella uppdrag inkluderats för att ge en mer heltäckande bild av behoven framåt.

Myndigheternas beredskapsarbete inom det egna ansvarsområdet, exempelvis smittskydd, livsmedelskontroll, laboratorieförmåga och stöd till måltidsverksamheter, redovisas inte i den här rapporten, utan beskrivs huvudsakligen i myndigheternas årsredovisning.

Parallellt med det här uppdraget pågår flera statliga utredningar, varav några redan har färdigställts och remitterats.<sup>8,9</sup> Dessa kommer sannolikt få genomslag i den fortsatta inriktningen för uppbyggnad av livsmedelsberedskapen.

---

<sup>5</sup> SKAL står för samrådsgrupp för krisberedskapsplanering av livsmedelsförsörjning och bildades 2016.

<sup>6</sup> Livsmedelsverket och Jordbruksverket. 2023. Åtgärder vid en bristsituation i livsmedelskedjan – Redovisning av regeringsuppdrag. Livsmedelsverket och Jordbruksverket. Uppsala och Jönköping.

<sup>7</sup> Jordbruksverket och Livsmedelsverket. 2024. Grunder för prioritering och fördelning vid ransonering. Jordbruksverket och Livsmedelsverket. Jönköping och Uppsala.

<sup>8</sup> Livsmedelsberedskap för en ny tid, SOU 2024:8.

<sup>9</sup> En modell för svensk försörjningsberedskap, SOU 2023:50.

### 3 Introduktion

”Det säkerhetspolitiska läget är det allvarligaste sedan andra världskrigets slut. Förberedelserna, beredskapen och förmågan inom hela totalförsvaret, både det militära och det civila försvaret, måste öka skyndsamt. Insikten om detta behöver genomsyra alla delar av samhället och vara den främsta drivkraften för utvecklingen av totalförsvarets samlade förmåga de kommande åren.” Det menar Förvarsberedningen i sitt delbetänkande Kraftsamling som redovisades i december 2023.<sup>10</sup>

Inom ramen för uppbyggnaden av det civila försvaret har Livsmedelsverket, tillsammans med Jordbruksverket och SVA bland annat arbetat för att öka kunskapen kring vilka utmaningar livsmedelsföretagen står inför om det skulle bli krig i Sverige.

Att bygga en ny livsmedelsberedskap dimensionerad för krig utifrån dagens globaliserade, sammanvävda, centraliserade, digitaliserade system är en stor utmaning. Vårt samhälle, inklusive livsmedelsförsörjningen, är optimerat utifrån att det mesta fungerar väl och att vi är helt integrerade i den gemensamma EU-marknaden. Det är kostnadseffektivt att hålla lagernivåer nere och att driva verksamhet i stora automatiserade anläggningar. Så länge transportflödena fungerar är centralisering resurseffektivt.

Det scenario samhället ska beredskapsplanera för är något helt annat än vardagsläget och fredstid, med bland annat stora störningar i elförsörjning, it och transporter, brist på drivmedel tillsammans med att inflödet av varor till landet är mycket begränsat.

Livsmedelssystemet och aktörerna i systemet behöver därför bli mer resilient, höja förmågan att stå emot och återhämta sig från svåra störningar. Det kommer ta tid att bygga förmåga och det kommer vara kostsamt. Alla verksamheter kommer inte vara lika viktiga när samhället ska rikta in resurserna mot totalförsvaret under höjd beredskap. Det kommer kräva en tydlig prioritering i planeringen för skarpt läge, krig.

Samtidigt som samhället behöver rusta för att klara de svåraste störningarna i krig och planera för en snabb återuppbyggnad under och efter en krigssituation behövs också en planering för att samhällsviktiga verksamheter ska kunna bedrivas så länge som möjligt i fredstida kriser och vid krigsfara, det vill säga innan ett väpnat angrepp.

Det finns inte enbart en universallösning för att uppnå nödvändig försörjning av befolkningen under höjd beredskap och krig. Det finns flera olika försörjningsutmanande situationer som planeringen inför höjd beredskap och krig behöver ta hänsyn till. Olika situationer kräver olika typer av lösningar för att uppnå

---

<sup>10</sup> Kraftsamling. Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret. DS 2023:34

nödvändig försörjning av befolkningen. Exempel på detta är urbana miljöer så väl som glesbygd, okontrollerade folkförflyttningar i hela landet, utrymning av städer, regionala skillnader inom primärproduktion, förädling och lagerhållning av livsmedel, världlandsstöd<sup>11</sup> med mera. Hänsyn behöver tas till lokala förutsättningar och inte minst Försvarens behov och agerande för att försvara landet.

Livsmedelssystemet är idag anpassat för fredstid och just-in-time-produktion och distribution och behöver därför öka resiliensen för att kunna möta befolkningens behov under störda förhållanden.<sup>12</sup> Systemet behöver buffras i alla led för att dämpa påverkan och klara de allvarliga påfrestningar som ett krig skulle innebära.<sup>13</sup> Med att buffra avses här inte enbart ökad lagerhållning. Andra typer av robustgörande åtgärder är minst lika viktiga som att säkra personaltillgång, där det är möjligt att planera för alternativa manuella rutiner till det som normalt är helt digitalt, omställningsförmåga av produktion eller logistik, alternativ energiförsörjning, avtal med fler leverantörer med mera.

I rapporten Framåtanda<sup>14</sup> skrivs om vikten av att Sverige ska kunna klara det inledande skedet vid ett väpnat angrepp, att kunna ta första smällen. Detta skede kan antas präglas av chock, kaos och kraftiga begränsningar i produktion, distribution och flöden av varor. I en sådan situation blir buffring i form av lagring av livsmedel nära människorna viktig eller kanske avgörande. Egenberedskap och hemberedskap är lagring absolut närmast dem som behöver maten. Att stärka egenberedskap och hemberedskap i enskilda hushåll och i verksamheter där människor vårdas eller på annat sätt uppehåller sig är en viktig åtgärd för Sveriges motståndskraft. Vidare att utöka rekommendationen om hemberedskapen till att omfatta två veckor. Lösningar för att klara det initiala skedet, första veckorna, och lösningar för att uppbåda försörjning över längre tid, uthållighet för flera månader eller år, ser olika ut.<sup>15</sup>

I de arbeten som innefattas i denna rapport har företagens förmåga och behov kartlagts och analyserats. Myndigheterna avser att i nästa steg fördjupa förmågebedömningen på systemnivå från jord till bord och närmare analyserade de viktigaste och mest kostnadseffektiva åtgärderna för resiliens och nödvändig försörjning i krig.

---

<sup>11</sup> Världlandsstöd är ett sammanfattande begrepp för det civila och/eller militära stöd som lämnas i fred, kris och krig av en nation till en annan nation eller organisation, som efter inbjudan till övningsverksamhet, transitering eller insatser, befinner sig på världlandets territorium.

<sup>12</sup> Med resiliens menas här förmåga att förebygga, skydda mot, reagera på, stå emot, begränsa, absorbera, anpassa sig till och återhämta sig från en incident. Art 2 Dir (EU) 2022:2557 Om kritiska entiteters motståndskraft.

<sup>13</sup> Handlingskraft. Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering 2021–2025. MSB och Försvarensmakten, 2021

<sup>14</sup> Framåtanda – En prioritering av åtgärder för att stärka det civila försvaret, MSB, Fö2023/01000

<sup>15</sup> Handlingskraft. 2021. Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering 2021–2025. MSB och Försvarensmakten.

# 4 Genomförande och uppnådda resultat

Här beskrivs genomförande och uppnådda resultat för de olika delar som ingått i uppdraget 2021–2023. De olika delarna överlappar och myndigheterna har därför valt lite olika skärning och utformning för respektive rapport, som sammanfattas här.

## 4.1 Identifiering av totalförsvarsviktig verksamhet

Myndigheterna har tagit fram ett förslag till urvalskriterier för identifiering av samhällsviktig verksamhet som är totalförsvarsviktig och som även i krig förväntas kunna bidra till nödvändig försörjning.

Verksamheterna skulle kunna bedömas från ett nationellt perspektiv utifrån ett antal kriterier. Det kan handla om att:

- det enbart finns en eller få anläggningar för produkten eller tjänsten i landet eller det geografiska närområdet,
- anläggningens leveranskapacitet utgör en stor marknadsandel inom sitt segment,
- anläggningen eller tjänsten, oavsett storlek, är kritisk för många aktörer i livsmedelskedjan, exempelvis inom logistik och kontinuitet för produktion eller distribution av insatsvaror för vidareförädling och produktion,
- ett bortfall av anläggningen skulle ge stora konsekvenser för försörjningsförmågan i landet.

Som en del av processen att identifiera totalförsvarsviktig verksamhet kan ett antal frågeställningar ingå. Exempelvis:

- Är företaget villigt att vidta åtgärder för att öka sin förmåga så att verksamheten kan leverera nödvändiga varor under höjd beredskap?
- Arbetar företaget med sin krigsorganisation? Är den beslutad och övad?
- Vilka varor och hur mycket kan företaget producera eller leverera?
- Kan företaget öka sin lagringskapacitet för olika insatsvaror och råvaror?
- Har företaget kontinuitetsplanerat?
- Har företaget utbildnings- och övningsverksamhet?
- Har företaget analyserat sitt behov av säkerhetsskydd?
- Har företaget en robust och säker IT-miljö?

- Har företaget redundans bland underleverantörer?
- Har företaget egna transportfordon?

Ovan beskrivna tillvägagångssätt ligger i linje med den vägledning som MSB nyligen tagit fram.<sup>16</sup>

Föreslagna urvalskriterier kan användas både för att identifiera totalförsvarsviktig verksamhet på nationell nivå men troligtvis också på lokal och regional nivå, eventuellt med viss anpassning av kriterierna för att vara ändamålsenliga.

Inom livsmedelstillverkning, partihandel, transport och magasinering har marknaden idag en struktur med ett fåtal företag, som oftast bedriver flera verksamheter varav vissa kan vara viktiga för totalförsvaret.

Inom primärproduktionen är förhållandet mellan verksamhet och företag omvänt. Även om den samlade verksamheten hos företagen i primärproduktionen är nödvändig för totalförsvaret på nationell nivå, så är det få enskilda företag som har en sådan stor andel av produktionen att de enskilt kan pekas ut som totalförsvarsviktigt på nationell nivå. För att komma vidare måste det göras ett vägval i uppdraget. Man kan antingen avstå från att peka ut totalförsvarsviktiga företag i primärproduktionen och använda andra verktyg för en minskad sårbarhet i primärproduktionen, utforma specifika kriterier för att bedömas som totalförsvarsviktig inom primärproduktionen som inte innebär att man måste ha en stor andel av den samlade produktion, eller så skulle man kunna göra bedömningen inom ett mer begränsat område, förslagsvis länsnivå. Vad som är mest ändamålsenligt hänger tätt ihop med vilka skyldigheter och rättigheter det ger att pekas ut som totalförsvarsviktigt företag.

## **4.2 Kartlägga och analysera företagens förmåga att kunna leverera varor och tjänster under höjd beredskap**

Näringslivet har en central roll i Sveriges livsmedelsförsörjning och företagens förmåga att leverera är fundamental. En standardiserad bedömningsmetod<sup>17</sup> har tagits fram för att systematiskt kunna bedöma förmåga att kunna leverera varor och tjänster i en okänd och osäker situation. Metoden är scenariobaserad och innefattar självskattning och fördjupande intervju.

Självskattningen har karaktären av ett stresstest där olika beroenden testas som tillgång på el, transporter, inkommande varor, personal och dricksvatten med mera. Den

---

<sup>16</sup> [Vägledning för att identifiera samhällsviktig verksamhet som är nödvändig för totalförsvaret \(msb.se\)](#)

<sup>17</sup> Livsmedelsverket. 2022. Självskattningsformulär, metod för förmågebedömning. Uppsala.



fördjupande intervjun inbegriper också insamling av underlag för att kartlägga strategiska varor för livsmedelskedjans funktionalitet och analys av livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter. De företag som valts ut för förmågebedömning är sådana som har verksamhet som kan antas vara nödvändig för totalförsvaret på nationell nivå. Livsmedelsverket har genomfört ett 30-tal förmågebedömningar av företag inom industriell tillverkning, partihandel samt transport och magasinering. Jordbruksverket har genomfört motsvarande förmågebedömningar av ett 30-tal företag inom växtodling och animalieproduktion.

#### 4.2.1 Primärproduktionens förmåga

Jordbruksverket har genomfört motsvarande förmågebedömningar av ett 30-tal företag inom växtodling och animalieproduktion. För företagen inom primärproduktionen påverkas förmågan att leverera varor och tjänster under höjd beredskap eller krig bland annat av företagets produktionsinriktning, storlek, lönsamhet, produktionsvilja och geografiska läge<sup>18</sup>. Variationen mellan olika produktionsinriktningar och sektorer är stor och det går endast att generalisera kring förmågan i låg grad. Mest känsliga är företagen för störningar som bortfall av el och drivmedel, följt av transporter och arbetskraft. Samtliga produktionsinriktningar är beroende av insatsvaror. En annan viktig aspekt för företagets förmåga att fortsätta producera livsmedel under höjd beredskap är förutsättningarna för att ställa om produktionen.

Kartläggningen visar flera exempel på åtgärder som kan stärka företagets robusthet. De intervjuade företagen ger bland annat förslag på följande åtgärder:

- Investera i reservkraft, lagringskapacitet för drivmedel, biogasanläggningar, gengaspannor, solceller och eldrivna maskiner för att minska sårbarheter och beroenden kring el, drivmedel och andra energislag.
- Ställa om till system som är mindre beroende av importerade insatsvaror. Vid en brist på mineralgödsel kan företagen se över möjligheten att använda en större del organiska gödselmedel, avloppsslam eller biogödsel.
- Öka lagringen av varor (till exempel foder, utsäde, växtnäring, växtskyddsmedel och reservdelar) både på gårdar och mer centraliserat. Inom fisket finns ett behov av att bygga reservlager för fiskeredskap.
- Undersöka orsaker till att lantbruksföretagen har svårt att hitta personal och tydliggöra vad som skulle gälla för personalen vid höjd beredskap.

---

<sup>18</sup> Jordbruksverket. 2024. En kartläggning av företagets förmåga att leverera varor och tjänster under höjd beredskap. Jordbruksverket. Jönköping.

Vissa förslag på åtgärder kan genomföras på gårdsnivå medan andra utmaningar måste lösas på samhällsnivå genom fördelning av gemensamma resurser, forskning och innovation samt förändrade system och processer.

#### **4.2.2 Livsmedelsföretagens förmåga**

Livsmedelsföretagen behöver stärka sin förmåga att leverera varor och tjänster under höjd beredskap eller krig.<sup>19</sup> Utifrån kartläggningarna och analyserna som genomförts inom uppdraget bedömer Livsmedelsverket att företagens förmåga att leverera tillräcklig mängd av säkra livsmedel är mycket begränsad i det läge som antas råda i höjd beredskap och krig.

Det är relativt få och stora företag som står för de betydande volymerna och flödena av mat i Sverige, vilket i sig innebär en sårbarhet för landets försörjningsförmåga. Företagens rationalisering, koncentrerings och automatisering av verksamheter fortsätter vilket också ökar deras sårbarheter. Det gäller såväl livsmedelstillverkning som distribution och logistik. Företagen har ofta många beroenden för att kunna leverera varor. Metoden som använts har möjliggjort att närmare påvisa graden av sårbarhet och konsekvenser för förmågan då behov inte kan uppfyllas. Flera beroenden som är kritiska förutsättningar för förmågan att leverera finns i andra beredskapssektorer. Det är framför allt el, annan energi såsom energigas och drivmedel, elektronisk kommunikation, transporter samt vatten och avlopp. Var och en av dessa kan kraftigt reducera, i värsta fall omintetgöra, livsmedelsföretags förmåga att leverera om de finns i mindre omfattning eller inte finns alls.

Givet det läge som antas råda under höjd beredskap och krig behöver de livsmedel som utgör nödvändig försörjning klara en ”oöm” hantering. Försörjningskedjor som kräver långa eller tidskritiska transporter samt temperaturreglerad förvaring kommer vara svåra att upprätthålla i läget höjd beredskap. Det skulle krävas enorma resurser att höja robustheten till den nivån att försörjningen är tryggad även under de förhållanden som anges i planeringsinriktningen i Handlingskraft.

Företagen har upplevt sin medverkan som en nyttig övning, vilket visar på metodens användbarhet som stresstest. Kunskap och medvetenhet om totalförsvarsplaneringen har ökat på de företag som deltagit genom att de fått tänka igenom och försöka förstå sin roll under höjd beredskap och krig på ett tämligen verksamhetsnära och konkret sätt.

---

<sup>19</sup> Gemensamma antaganden för läget höjd beredskap och krig finns i Handlingskraft, MSB och Försvarsmakten, 2021.

## 4.3 Analys av livsmedelskedjans beroenden och sårbarheter

Kartläggning och analys av beroenden och sårbarheter i livsmedelskedjan har ingått som en del i arbetet med att bedöma företagens förmåga och beskrivs i det avsnittet, för leden efter primärproduktionen.

### 4.3.1 Primärproduktionens beroenden och sårbarheter

Sammanfattningsvis kan sägas att i princip alla produktionsgrenar är beroende av tillgång till energi, främst diesel och el. De har även ett starkt beroende av säker tillgång till insatsvaror, och bortfall av sådana leder snabbt till störningar i livsmedelsproduktionen.<sup>20,21</sup>

Växtodlingsföretagen är, utöver energi, främst beroende av tillgång till mineralgödselmedel och växtskyddsmedel. Animalieproduktionen producerar i olika utsträckning eget foder, men samtliga produktionsgrenar är idag mer eller mindre beroende av importerat proteinfoder och mineraler. Importerade insatsvaror som idag är svåra att ersätta med inhemskt producerade är framför allt drivmedel och konstgödsel. Avelsmaterial är ytterligare en vara som är kritisk viktigt för flera produktionsgrenar. Den svenska animalieproduktionen står inför flera utmaningar inte minst vad gäller företagets lönsamhet, generationsskifte samt bristande tillgång till arbetskraft med rätt kompetens. Utvecklingen i svenskt jordbruk och stora delar av fiskerinäringen går mot allt större företag och mot en alltmer specialiserad produktion och geografisk koncentration.

Som ett led i arbetet med att identifiera beroenden och sårbarheter i primärproduktionen har SVA haft en löpande dialog med representanter från rådgivningsorganisationer och primärproducenter. Viktiga förutsättningar för en säkrad livsmedelsförsörjning som lyfts i dessa sammanhang är tillräcklig inhemsk livsmedelsproduktion med gårdar spridda i alla regioner i vårt land. Detta medför ett behov av att infrastruktur och djurhälsopersonal måste finnas på plats regionalt. Den pågående strukturomvandlingen, centralisering av mejerier och slakterier samt likriktning inom animalieproduktion har lyfts som utmaningar.

En djupare analys av beroenden och sårbarheter i mjölkproduktionen har genomförts och kommer publiceras av SVA under våren 2024. I likhet med övriga produktionsgrenar har mjölkproduktionen ett starkt beroende av att säkra tillgången till insatsvaror för att säkerställa produktionen. Den enskilda gårdens sårbarheter och

---

<sup>20</sup> Jordbruksverket. 2024. Beroenden, sårbarheter och strategiska insatsvaror i livsmedelskedjan. Jordbruksverket. Jönköping.

<sup>21</sup> SVA. 2024. Beroenden och sårbarheter i svensk animalieproduktion. SVA. Uppsala (publiceras under våren 2024).

beroenden påverkas av såväl produktionssystem som geografisk placering. Det står dock klart att förebyggande arbete för god djurhälsa, gott smittskydd och lågt behov av läkemedel bidrar till att öka robustheten inom mjölkproduktionen.

En modelleringsstudie har genomförts för att beräkna samhällsekonomiska kostnader för en garanterad livsmedelsförsörjning vid störningar i import av insatsvaror till jordbruket, import av livsmedel till konsumenter samt transportkapacitet mellan norra och södra Sverige<sup>22</sup>. Beräkningarna visar att de samhällsekonomiska kostnaderna för att upprätthålla livsmedelsförsörjningen varierar stort. Resultaten pekar även på stora regionala skillnader i kostnader mellan norra och södra Sverige när samtliga störningar inträffar samtidigt. Detta förklaras till stor del av den höga koncentrationen av produktion och förädling i södra Sverige. Dessa skillnader bör beaktas i den fortsatta utformningen av livsmedelsberedskapen.

## **4.4 Kartläggning av strategiska varor för livsmedelskedjans funktionalitet**

Livsmedelsverkets kartläggning av strategiska varor för leden efter primärproduktionen innefattar råvaror inklusive tillsatser och liknande, förpackningsmaterial, kemikalier, lastbärare och vissa förbrukningsvaror. Rapporten beskriver vilka typer av varor som används, deras egenskaper och varför de är eller inte är utbytbara. I kartläggningen belyser vi risker och sårbarheter i försörjningskedjor, och ger förslag på varor där åtgärder för stärkt försörjningstrygghet kan vara motiverade.<sup>23</sup>

För fortsatt arbete med identifieringen av strategiska varor, behöver arbetet riktas in på ett urval och därmed ett mer rimligt antal varor. Det skulle göra det möjligt att genomföra en djupare analys, identifiera de företag (totalförsvarsviktiga) som tillhandahåller dessa strategiska varor samt få mer träffsäkra beredskapshöjande åtgärder. För vissa varor kan det finnas behov av att mer i detalj studera vilka mängder som åtgår i livsmedelskedjan (försörjningsanalys), och vilka volymer som kan anses kritiska och som används i samhällsviktiga verksamheter med betydelse för totalförsvaret.

Livsmedelsverket har parallellt deltagit i ett nordiskt projekt som letts av Försörjningsberedskapscentralen (Nesa) i Finland och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Projektet har undersökt marknaden av förpackningsmaterial i

---

<sup>22</sup> SLU, Institutionen för ekonomi. WORKING PAPER 2022:02, Samhällsekonomiska aspekter på svensk livsmedelsberedskap – ett nationellt och regionalt perspektiv. Uppsala.

<sup>23</sup> Regeringsuppdrag 2021–23. Kartläggning av kritiska och strategiska varor i livsmedelskedjan i leden efter primärproduktionen. Livsmedelsverket Uppsala.

Norden och möjliga nordiska samarbeten inom det området.<sup>24</sup> Delar av information har bakats in i Livsmedelverkets rapport om strategiska varor. Slutsatserna ger underlag till fortsatt analysarbete inom Livsmedelsverkets arbete med att utveckla livsmedelsförsörjningen, samt förslag på robusthöjande fortsatt arbete både inom myndigheter och näringsliv. Analysens djup begränsas av att vissa tydliga avgränsningar och målsättningar saknas, vilket synliggör behovet av tydliga och gemensamma planeringsförutsättningar.

#### **4.4.1 Strategiska varor inom primärproduktionen**

En rapport om primärproduktionens strategiska varor är publicerad av Jordbruksverket.<sup>25</sup> Jordbruk, trädgård, vattenbruk och fiske är beroende av tillgång till insatsvaror för att kunna producera livsmedel. Vissa insatsvaror är till viss del utbytbara, medan andra är svåra att ersätta. Diesel och mineralgödsel är exempel på importerade insatsvaror som idag är svåra att ersätta med inhemskt producerade. Stallgödsel kan endast delvis täcka behovet av mineralgödsel.

Livsmedelskedjan har även ett stort beroende av energi i olika former, redan vid korta avbrott i energitillförseln riskerar det att ge stora produktionsstörningar.

Utöver beroendet av el, diesel och mineralgödsel är importerat fodermedel en viktig insatsvara för vissa produktionsgrenar inom animalieproduktionen. För fjäderfä, gris, mjölkproduktion och vattenbruk bygger produktionen på en förhållandevis stor andel importerat proteinfoder och det kan vara svårt att hitta inhemska alternativ utan att produktionen påverkas.

Området strategiska varor i animalieproduktionen berörs även i SVA:s övergripande arbete om beroenden och sårbarheter<sup>26</sup> samt fördjupning rörande mjölkproduktionen. Diagnostiska tjänster är också en viktig insatsvara, vilket beskrivs mer i delarna nedan om djurens hälso- och sjukvård. Att säkerställa primärproducenters förmåga till kontinuitetshantering av den egna verksamheten är av stor vikt för att minimera konsekvenser vid bortfall av strategiska varor, något som myndigheterna arbetar vidare med bland annat i samverkan med rådgivnings- och branschorganisationer.

Vidare har en kartläggning av dagens marknad för, och framtida behov av, djurvaccin genomförts vid SVA. Tillgång till djurvaccin är av stor vikt då den utöver att skydda enskilda djur mot sjukdom bidrar till att förhindra produktionsförluster till följd av infektion eller för att stoppa ett pågående utbrott av en smitta. Behovet av vaccin skiljer sig mycket mellan olika djurslag, och det finns ett glapp mellan vilka vacciner som

---

<sup>24</sup> National Emergency Supply Agency. 2024. Food packing flows in the Nordics. A critical Nordic flows report. ISBN 978-952-7470-28-2. Helsinki.

<sup>25</sup> Jordbruksverket, 2023. Beroenden, sårbarheter och strategiska insatsvaror i livsmedelskedjan. Jönköping.

<sup>26</sup> SVA. 2024. Beroenden och sårbarheter i svensk animalieproduktion. SVA. Uppsala (publiceras under våren 2024).

används och de som finns godkända respektive säljs på licens, det vill säga kräver licensansökan till läkemedelsverket. SVA har idag en beredskap för nödvaccination i samband med utbrott av allvarliga smittsamma djursjukdomar samt ett omsättningslager för vissa specifika sjukdomar hos olika djurslag med tonvikt på fjäderfä.

Vaccinverksamheten är beroende av en kontinuerlig försäljning för att slippa kassation av stora volymer vaccin men även för att upprätthålla leverantörsavtalen. Vaccin finns även hos privata aktörer men de har inget lagstadgat ansvar för att upprätthålla den nationella vaccinberedskapen. Sammantaget pekar resultaten av utfört arbete på det finns ett behov av att tydliggöra ansvar och roller för olika aktörer när det gäller nationell vaccinberedskap för djursjukdomar.

#### **4.4.2 Strategisk lagring av spannmål**

Jordbruksverket har inlett ett arbete med att utreda beredskapslagring av spannmål i Sverige. Spannmål är den jordbruksråvara som vi har relativt stor produktion av i landet och är i praktiken det inhemska livsmedel som mest kan bidra till nödvändig försörjning av Sveriges befolkning i läget höjd beredskap och krig.<sup>27</sup> Spannmålsprodukter är också den livsmedelsgrupp som bidrar allra mest till befolkningens energitillförsel i fredstida normalläge.<sup>28</sup> Det kan därför vara lämpligt att utreda beredskapslagring av just spannmål och parallellt andra beredskapshöjande åtgärder för spannmål inklusive torkning och kvarnverksamhet.

Den modell för lagring som Jordbruksverket föreslår är omsättningslager, vilket innebär att lagerhallarna kan omsätta beredskapslagret under perioden, men löpande måste ersätta motsvarande kvantitet likvärdig spannmål som utgörs av beredskapslager. Beslut om den praktiska hanteringen av spannmålen bör ske i nära samråd med lagerhallarna.

Om regeringen beslutar om att en viss mängd spannmål ska beredskapslagras, bör lagerhållningen baseras på avtal med relevanta företag för att utnyttja redan befintlig struktur och hantering. Villkoren för upphandling av lager bör utformas så att det inte utesluter någon att ges möjlighet att teckna avtal. Lagerhallarna kan använda sig av befintlig lagringskapacitet eller åta sig att skapa ny lagerkapacitet. Ur ett beredskapsperspektiv bör en så bred regional fördelning som möjligt eftersträvas. Förutom fördelen med riskspridning innebär en regional fördelning även kortare transporter.

Genom att spannmålen ägs av staten har staten full dispositionsrätt över varan i en snabbt uppkommen situation när varan behövs för att trygga beredskapen. Initialt köper

---

<sup>27</sup> Jordbruksverket. 2024. En robust livsmedelsförsörjning i kris och krig- beredskapslagring av spannmål. Jönköping.

<sup>28</sup> Livsmedelsverket, 2021. Kost vid höjd beredskap Livsmedelsverkets regeringsuppdrag. Uppsala.

staten upp en viss kvantitet av lagerhållare som mot ersättning även lagrar spannmålen åt staten.

## **4.5 Inleda utvecklingen av en metod för att mäta mängden livsmedel som flödar i det nationella livsmedelssystemet**

Livsmedelsverket har tagit fram en metod att mäta mängden kalorier i det nationella livsmedelsflödet. Metoden har tagits fram i samarbete med Svensk Dagligvaruhandel som bistått med kunskap och data. Genom att ta fram genomsnittligt kaloriinnehåll för centrala livsmedelskategorier möjliggör metoden framtagande av den totala mängden kalorier som finns i dagligvaruhandelns system. Metoden är uppbyggd så att dagligvaruhandeln snabbt och enkelt ska kunna förse Livsmedelsverket med information om hur många kilo som finns inom de centrala varugrupperna och denna information kan sedan omvandlas till antal tillgängliga kalorier. Detta skulle kunna utgöra ett underlag för att identifiera allvarliga livsmedelsflödesstörningar och en signal för att vidta åtgärder som förbrukningsdämpning eller ransonering.

Jordbruksverket har tagit fram en modell för att beräkna mängden mat i livsmedelssystemet som är baserad på konsumtionsdata från den officiella statistik som Jordbruksverket ansvarar för att ta fram. Modellen utgår från hur stor konsumtionen är av en specifik produkt samt hur stor den inhemska produktionen och exporten är av samma produkt. Modellen preciserar även hur stor andel av produktionen som går till export vid tidpunkten för beräkningen.

Genom att jämföra konsumtionen med produktionen och behovet av import, för att täcka de nuvarande konsumtionsmönstren, går det att beräkna mängden mat i första ledet av livsmedelssystemet. Modellen kan appliceras på flera livsmedelsgrupper inom animalieproduktion, fiske och växtodling.

Jordbruksverkets modell anger inte hur mycket energi som maten innehåller, vilket är viktigt i de fall en prioritering och fördelning av den tillgängliga maten skulle behöva göras utifrån en kalorifördelning för att tillgodose befolkningens energi- och näringsbehov.

## **4.6 Bidra till att samhällets förmåga att upptäcka hot mot livsmedelsförsörjningen stärks**

Det finns flera typer av antagonistiska hot mot livsmedelskedjan, infrastrukturen samt livsmedelsförsörjningen. Det kan till exempel vara kriminella nätverk och ekonomisk

brottslighet, ideologiskt präglade aktörer genom aktivism, terrororganisationer, samt subversiv verksamhet och främmande makt. Bevakning och analys av aktuella fenomen med potential att hota livsmedelsförsörjningen på kort, medellång och lång sikt samt kontinuerlig informationsdelning mellan livsmedelssektorns aktörer har genomförts under uppdragstiden.

En för livsmedelssektorn gemensam arbetsgrupp för bevakning och analys av hot mot livsmedelssektorn är etablerad och sammanträder regelbundet. Utöver att fungera som en plattform för dialog och diskussion rörande de aktuella frågorna erbjuder gruppen förutsättningar för gemensam produktion av underlag för både lägesbilder, övningar och strategiska beslut. Därtill har sektorsansvariga myndighetens egen kapacitet för inhämtning stärkts med en myndighetsomfattande funktion för inhämtning och analys, som integrerar informationsflöden från skilda verksamheter och tillåter koordinerad inhämtning.

En process för rekrytering av ny personal som ytterligare förstärker informationsinhämtnings- och analyskapacitet direkt kopplad till förmågan att upptäcka hot har även inletts vid sektorsansvarige myndigheten. Det organisatoriska arbetet med stärkandet av förmåga att upptäcka hot inom sektorn även medgett att samverkansformer och informationsdelning rörande hot har kunnat inledas med myndigheter som representerar angränsande sektorer. Ett arbete för att utforska och planera för inkorporering av nya digitala verktyg har även inletts.

## **4.7 Samarbetet med Finland och Norge ska vidareutvecklas**

Tyngdpunkten i arbetet har i huvudsak varit samarbetet med Finland. Sverige och Finlands respektive Nato-ansökningar som genomfördes under 2022 bidrar till stärkt behov av samarbete. Förutsättningarna för samarbetet har i viss mån ändrats då Finland beviljades medlemskap. Det nordiska samarbetet behöver utvecklas. När Sverige får besked om vad vi som nation förväntas bidra med som fullvärdig medlem i Nato, kommer det troligen innebära ett tydligare och utökat behov av samarbete med de nordiska länderna och även de Baltiska staterna.<sup>29</sup>

Ett möte med deltagare från Finland och Norge hölls under 2022 med fokus på att utveckla samarbetet för att öka robustheten och tillgången till kemikalier för vattenrening inom dricksvattenproduktionen. Detta nordiska samarbete har givit Sverige viktiga kontaktytor med Finland och Norge för att vid ansträngda förhållanden kunna

---

<sup>29</sup> Instruktion för myndigheters medverkan i Nato, Fö2023/01701.



delat information och lägesbilder och på så sätt få bättre beslutsunderlag för ansvariga myndigheter i Sverige.

Under 2021 startade SVA ett praktiskt samarbete med finska Försvarsmaktens forskningsinstitut (FDRA) rörande rengöring av pipettspetsar i plast (PIDE-FISE). Finland hade startat detta projekt (PIDE) som en direkt konsekvens av pandemin då brist på sådana pipettspetsar hotade att PCR-analyser för coronavirus inte skulle kunna utföras. Finansieringen från finsk sida skedde via Försörjningsberedskapscentralen (NESA). Samarbetet med Finland har resulterat i ett officiellt samarbetsavtal. Sverige har ett fullt fungerande laboratorium på SVA för rengöring av pipettspetsar. Finland har nu beslutat att bygga upp ett flertal enheter för rengöring i olika delar av landet. Denna verksamhet kommer att administreras av finska Livsmedelsverket (Roukavirasto). Samarbetet mellan SVA och Roukavirasto har fortsatt under ett annat avtal för att man ska kunna dra nytta av varandras kompetens. Projektet har då också utvidgats till att gälla rengöring och desinficering av ett flertal samhällsviktiga förbrukningsprodukter.

## **4.8 Djurens hälso- och sjukvård**

En fungerande djurens hälso- och sjukvård (DHS) är en grundförutsättning för animalieproduktionen. Att upprätthålla DHS och därmed säkerställa bland annat smittskyddet och en förebyggande djurhälsovård ligger inom beredskapssektorns utpekade ansvarsområden.

Friska djur är en förutsättning för en robust och effektiv produktion. Förebyggande djurhälsovård bör därför i detta sammanhang ses som likvärdig med behandlande djursjukvård.

### **4.8.1 Myndighetsgemensam samverkansgrupp**

Att säkerställa djurens hälso- och sjukvård i kris, höjd beredskap och ytterst krig är en intersektoriell verksamhet vilket skapar särskilda utmaningar. För att lösa dessa utmaningar har Jordbruksverket initierat och driver en myndighetsgemensam arbetsgrupp som kopplar ihop de två berörda sektorerna.<sup>30</sup>

Syftet med samverkansgruppen är att utveckla och trygga beredskapen för DHS i första hand för samhällsviktig och totalförsvarsviktig djurhållning, samt fokuserar på förberedande arbete i enlighet med de prioriterade delmålen i Handlingskraft.

---

<sup>30</sup> I gruppen ingår Livsmedelsverket, Jordbruksverket, SVA, Sveriges lantbruksuniversitet, länsstyrelserna, Försvarsmakten, MSB, samt från beredskapssektorn Hälsa, vård och omsorg: Läke- medelsverket, Socialstyrelsen, E-hälsomyndigheten och Folkhälsomyndigheten.

## **4.8.2 Djurhälsovård vid kris och samhällsstörning - särskilt uppdrag till SLU**

Det finns ett stort antal kriser och samhällsstörningar som kan påverka djurens hälso- och sjukvård i olika omfattning, och som kräver olika former av förberedelser och planering. I avsikt att belysa detta och då med tonvikt på de kriser som påverkar DHS i sådan omfattning att det kräver särskilda planeringsåtgärder har Nationellt centrum för djurvälstånd (SCAW) vid SLU, på Jordbruksverkets uppdrag undersökt hur olika typer av kriser och samhällsstörningar påverkar djurens hälso- och sjukvård. Uppdraget gäller såväl fredstida kriser och grundberedskap som en tänkt situation vid höjd beredskap. Detta då många av de samhällsstörningar som rapporten inriktar sig på, som störningar i transporter samt personal- och elförsörjning, har bäring även mot en situation vid höjd beredskap.

I rapporten<sup>31</sup> ges förslag på åtgärder som kan vidtas i beredskapssyfte för att minska konsekvenserna av olika samhällsstörningar på DHS. Åtgärderna riktar sig mot myndigheter, utbildare, djurhälsopersonal och enskilda djurhållare. Det är viktigt att understryka att friska djur och förebyggande djurhälsoarbete i fredstida normalläge skapar de bästa förutsättningarna för att klara en kris, vare sig det gäller en fredstida krissituation eller höjd beredskap.

## **4.8.3 Utredning om försörjningsberedskap - strategiska insatsvaror**

Strategiskt viktiga och prioriterade insatsvaror för att säkra DHS för livsmedelsproducerande djur under kris och höjd beredskap är i första hand vacciner, antibiotika och produkter för generell smärtlindring, men även andra läkemedelsgrupper som lugnande läkemedel, narkosläkemedel, produkter för lokalbedövning, vätskeersättning och avlivningsvätska är viktiga.

Sannolikt är det nödvändigt att bygga upp regionala depåer med omsättningslagring av läkemedel och förbrukningsvaror. Lagerhållningen kan ske på flera olika nivåer i leveranskedjan nära användarna. Ett statligt ägt centrallager av vitala men sällan använda produkter kan vara en nivå.

## **4.8.4 Grundutbildning av djurhälsopersonal**

För att skapa erforderlig beredskap och handlingsfrihet måste det finnas tillräckligt med djurhälsopersonal, som även måste få den utbildning och den övning som krävs för att under krävande förhållanden lösa i första hand samhällsviktig och totalförsvarsviktig verksamhet. Detta ställer krav på komplettering av såväl grundutbildning som fortbildning för djurhälsopersonal.

---

<sup>31</sup> SLU. 2024. Hur påverkar olika typer av kriser och samhällsstörningar djurens hälso- och sjukvård? SLU. Uppsala.

Jordbruksverket har utarbetat ett förslag till SLU om att införa en beredskapsdel i grundutbildningen av all djurhälsopersonal och deltar som ett första steg i veterinärprogrammets krisberedskapsutbildning och informerar där om beredskapsfrågor.

#### **4.8.5 Laboriediagnostik inom djurens hälso- och sjukvård**

SVA har arbetat med att utreda behovet av laboratoriekapacitet för samhällsviktig verksamhet inom området DHS under kris och höjd beredskap.<sup>32</sup> Arbetet omfattar en kartläggning av behovet för att upprätthålla laboratoriekapacitet för hälso- och sjukvård och sjukdomsövervakning för livsmedelsproducerande djur samt tjänste- och servicedjur. Även laboratoriekapacitet för foderkontroll och övervakning av antibiotikaresistens ingår i uppdraget. Kartläggningen omfattar analysvolym och behov av personalresurser, utrustning och förbrukningsmaterial kopplat till provtagning och analysverksamhet. Kartläggningen är i slutskedet och resultaten ska användas som utgångspunkt för vidare analys av behoven dels vid särskilda händelser i form av utbrott av allvarliga smittsamma sjukdomar, dels vid andra typer av störda förhållanden.

SVA har även identifierat kritiska insatsvaror till den egna laboratorieverksamheten samt leder en sektorsövergripande samverkansgrupp för myndigheter med laboratorier i syfte att samarbeta kring brister av kritisk laboratiemateriel och utbyta erfarenheter vid kris.

#### **4.8.6 Beredskapsplanering – regionalt perspektiv**

Länsstyrelserna har en viktig roll i arbetet med att vid höjd beredskap trygga samhällsviktig och totalförsvarsviktig djursjukvård. Med stöd av nuvarande krigsveterinärförordning har Jordbruksverket därför gett ut detaljerade planeringsanvisningar för hur länsstyrelserna ska planera den regionala beredskapen för DHS i höjd beredskap.

Länsstyrelserna ombeds definiera vilka resurser som finns inom länet för att bedriva DHS för livsmedelsproducerande djur samt för tjänste- och servicedjur. Av anvisningarna framgår vidare att livsmedelsproducerande djur och tjänste- och servicedjur bör kunna erbjudas en behandlande hälso- och sjukvård likartad den som erbjuds i grundberedskap. Utifrån dessa anvisningar ska länsstyrelserna sedan identifiera tillgängliga resurser, sårbarheter eller gränssättande faktorer, prioriteringar samt vägar för kommunikation och ledning.

---

<sup>32</sup> SVA. 2024. Djurens hälso- och sjukvård i kris och höjd beredskap - Grundbehov laboratoriekapacitet. SVA. Uppsala (publiceras under våren 2024).

Länsstyrelserna har kommit olika långt i arbetet med sina respektive beredskapsplaner. Såväl Jordbruksverket som de länsstyrelser som ligger i framkant erbjuder stöd till länsstyrelser som fortfarande är i planeringsstadiet.

#### **4.8.7 Reglering av viss personal vid höjd beredskap**

Jordbruksverket och Livsmedelsverket har fått i uppdrag att, i dialog med Länsstyrelsen och SVA, ta fram förslag till nya författningar som ska ersätta den nuvarande krigsveterinärförordningen, då denna inte är anpassad till nuvarande behov och förhållanden. Förslagen ska redovisas i september 2024.

Arbetsgruppen har utgått ifrån att:

- det ska finnas lagstöd för att trygga tillgången till nödvändiga veterinära resurser inom samhällsviktiga och totalförsvarsviktiga delar av djurens hälso- och sjukvård och livsmedelskontrollen i händelse av höjd beredskap.
- regleringen ger ett tydligt mandat till berörda myndigheter att fördela veterinära resurser där de bäst behövs mellan och inom de olika samhällsviktiga och totalförsvarsviktiga verksamheter som omfattas av uppdraget. Detta inkluderar att undersöka vilka möjligheter eller begränsningar som finns i gällande regleringar (utöver krigsveterinärförordningen).
- ansvarsfördelningen mellan berörda myndigheter ska vara tydlig och att regleringen medger den flexibilitet som kan behövas under höjd beredskap.

## 5 Förslag på fortsatt inriktning

Här beskrivs olika möjliga åtgärder och vägar framåt för att bygga en robust och motståndskraftig försörjningskedja av livsmedel under höjd beredskap utifrån resultaten för uppdraget. Hänsyn har även tagits till resultat från andra uppdrag inom civilt försvar. Mer detaljerade förslag finns i respektive rapport.

### 5.1 Fördjupade förmågebedömningar från jord till bord

Utifrån resultatet i förmågebedömningarna av potentiellt totalförsvarsviktiga företag inom primärproduktion, livsmedelstillverkning och distribution avser myndigheterna att genomföra gemensamma försörjningsanalyser. Detta för att fördjupa kunskapen om vilken typ av produktion och distribution som kan förväntas kunna fortsätta fungera i krig. Utifrån resultatet av dessa försörjningsanalyser kommer vissa verksamheter vara viktigare för samhället att robusthöja än andra. Samverkan behöver ske brett med andra beredskapssektorer och med Försvarsmakten.

Myndigheterna avser att genomföra gemensamma förmågebedömningar för att fördjupa kunskapen om vilken typ av produktion och distribution som kan förväntas kunna fortsätta fungera i krig. Detta för att kunna föreslå förmågehöjande åtgärder som kan finansieras med framtida investeringsstöd respektive investeringsprogram.

### 5.2 Tydligare planeringsinriktning för företagen

Företagen menar att staten måste bli tydligare och efterfråga mer konkret vad som behövs från företagen, exempelvis typ av produkter, kapacitet på produktion och lagerhållning inför och under en krigssituation. Detta gäller generellt, men framhålls som än viktigare vid utländskt ägande där ägaren/ägarna inte är så nära totalförsvarsarbetet i Sverige.

Ett förslag till målsättning för försörjning av livsmedel presenterades i utredningen En livsmedelsberedskap för en ny tid<sup>33</sup> den 1 februari 2024.

---

<sup>33</sup> Livsmedelsberedskap för en ny tid. 2024. SOU 2024:8. Betänkande av Utredningen om en ny livsmedelsberedskap. Stockholm.

Myndigheterna avser att konkretisera mål för livsmedelsberedskapen och som sedan behöver beslutas på politisk nivå. Steget därefter är att tydliggöra för företagen vad de kan bidra med i form av produkter, kapacitet och lagerhållning.

### **5.3 Försörjningsviktiga varor som bas för livsmedelsförsörjningen i krig**

Vid kraftigt begränsad tillgång på mat i krig är det till en början viktigast att tillgodose energibehovet i befolkningen. Spannmål är den jordbruksråvara som vi har relativt stor produktion av i landet och är i praktiken det inhemska livsmedel som mest kan bidra till nödvändig försörjning av Sveriges befolkning i läget höjd beredskap och krig.

Myndigheterna avser att fortsätta utreda behov och möjligheter till omsättningslager av spannmål, samt andra beredskapshöjande åtgärder för torkning och kvarnverksamhet för senare led i spannmålskedjan.

För lagerhållning och framställning av mjöl och gryn av den spannmål som finns i landet bör lagerhållning och framställning av vegetabiliskt matfett (rapsolja), socker av inhemska jordbruksråvaror, matpotatis och andra rotfrukter, baljväxter samt mjölkpulver, välling (barnmat) och modersmjölksersättning övervägas i en uppbyggnad av livsmedelsberedskapen. Tillgången på insatsvaror för produktion av råvaror i primärledet samt laboratoriediagnostik bör även ses över i läget höjd beredskap.

Myndigheterna har 2024 fått uppdrag att inleda arbetet med att undersöka möjligheten till omsättningslagring för livsmedelssektorn.

Myndigheterna avser att utreda möjligheter till omsättningslagring av råvaror, livsmedel och viktiga insatsvaror som exempelvis växtskyddsmedel, utsäde, veterinärmedicinska läkemedel och veterinärmedicinska produkter.

### **5.4 Krigssortiment – anpassning av produktion och distribution**

Företag som bedriver totalförsvarsviktiga verksamheter kan öka förmågan i krig genom att planera för omställning till ett krigssortiment, alltså producera enklare produkter med färre råvaror och ingredienser med enklast möjliga process och förpackning, men som ändå mättar och ger energi och näring.

Krigssortiment över en längre tidsperiod innebär troligen att kyl- och frysvaror prioriteras ner och att sortimentet helt gå över till kolonialvaror som kan transporteras och förvaras i rumstemperatur. Färsivaror och fryst är sårbara varor med tidskritiska leveranskedjor samt är plats-, volym- och energikrävande. Enklast bör vara att rusta

befintliga produktionsanläggningar som kan börja eller snabbt ställa om till att producera och förpacka den enklare produkten. Ett annat exempel är att förbereda för att använda foderkvarnar till att göra en grovmalen fiberrik spannmålsprodukt som kan kokas till gröt.

Ett alternativ skulle kunna vara att leverera råvarorna direkt till befolkningen i stället för genom vidareförädling. Vissa verksamheter har råvaror som är av större betydelse för totalförsvaret än slutprodukten, exempelvis råvarorna matolja, potatis och salt som förädlas till chips, samt socker som används till läsk och godis. Flera primärprodukter kan förädlas till livsmedel hemma hos privatpersoner eller i storkök och behöver inte passera förädlingsindustri eller handel.

Lägre förädlingsgrad i krigstid ger inte samma vinst för företagen. En viktig fråga att utreda vidare är om staten kan avtala med livsmedelsföretag att de under höjd beredskap ska leverera vissa av sina råvaror för saluhållande till befolkningen eller bespisningsverksamhet i stället för till vidareförädling.

En åtgärd som lyfts av några tillverkande företag är att planera för ökad lösviktsförsäljning till befolkningen. Detta gäller naturligtvis endast livsmedel som är möjliga att distribuera och saluhålla på det sättet. Förutsättningarna för detta i distribution och butiksförsäljning behöver utredas vidare.

En kartläggning av vilken typ av förpackningar som skulle kunna tillverkas i Sverige behöver göras eftersom livsmedelsindustrin idag köper det mesta från andra länder. Att planera för viss tillverkningsberedskap på pappersbruk i Sverige kan exempelvis vara ett sätt att arbeta vidare med frågan. Geografin och närhet till förädlingsanläggningar kan styra vilken primärproduktion som behöver hållas igång.

Hur beroende en primärprodukt är av kedjan bör också vägas in i bedömningen av produktionens sårbarhet och vid prioritering av begränsade resurser. Ett livsmedel som bedöms som värdefullt ur närings synpunkt, har goda lagringsegenskaper (exempelvis ägg) samt kan distribueras direkt från produktionsplatsen till slutkonsument skulle kunna prioriteras även om produktionen är känslig.

Det behövs en nationell samordning för att utnyttja resurser smart och styrmedel för att kunna prioritera rätt saker; exempelvis att kunna prioritera mellan livsmedelsverksamheter när det finns flera användare av samma råvara, material eller kapacitet.

Myndigheterna avser att utreda förutsättningar för anpassning till förenklade standardprodukter och standardsortiment av livsmedel för en krigssituation. Basprodukter som också kan flöda från förenklad livsmedelsproduktion till konsument.

Samverkan mellan beredskapssektorerna är nödvändig för att kvantifiera behov, resursplanera och robusthöja värdekedjor inom de beroenden som delas av nästan alla verksamheter i och utanför sektorn. Exempel på gemensamma beroenden, som kan vara de viktigaste strategiska varorna, är el och andra energislag inklusive drivmedel, transporter (inklusive viktiga noder, chaufförer, fordon) och infrastruktur (vägnät, fartygsleder, hamnar med mera), dricksvatten och finansiella tjänster, betalningssystem och försäkringar.

Myndigheterna avser att, i samverkan med beredskapssektorn Transporter, ta fram förberedd prioritering inom logistik och transporter avseende livsmedelsförsörjning genom bland annat kartläggning av transportbehov för totalförsvarsviktiga verksamheter inom livsmedelsförsörjning.

## **5.5 Fortsatt identifiering av totalförsvarsviktiga verksamheter**

EU har olika strategier för att öka samhällets resiliens inom unionen som resulterat i lagstiftning såsom CER<sup>34</sup> och NIS2<sup>35</sup>. Inom dessa rättsakter finns ett antal angivna verksamhetstyper bland annat inom livsmedelssektorn som anses viktiga för samhällets funktionalitet och ekonomi. Dessa verksamheter utgör en grund för det fortsatta prioriteringsarbetet med att identifiera totalförsvarsviktiga verksamheter.

Myndigheterna avser att fortsätta arbetet med att identifiera totalförsvarsviktiga verksamheter i livsmedelskedjan.

## **5.6 Fördjupad samverkan regionalt**

Fortsatt kartläggning och informationsdelning mellan nationell nivå och regional nivå behövs för att länsstyrelserna ska ha det planeringsunderlag som de behöver för en tryggad livsmedelsförsörjning regionalt. Kunskapen behöver ökas om nationellt totalförsvarsviktig verksamhet som är kritisk för livsmedelsförsörjningen inom respektive län så att dessa kan prioriteras av kommunen vad gäller el, transporter, avfall, dricksvatten, fysiskt skydd, barnomsorg för personalens barn med mera. Gemensamma analyser och övningar utifrån olika beroenden behöver genomföras inom respektive län utifrån vad som händer om totalförsvarsviktiga verksamheter inte kan fortsätta leverera varor och tjänster.

---

<sup>34</sup> EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV (EU) 2022/2557 om kritiska entiteters motståndskraft

<sup>35</sup> EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV (EU) 2022/2555 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen



Myndigheterna avser att samverka och öva tillsammans med lokala och regionala aktörer för att länsstyrelserna ska ha det planeringsunderlag som de behöver för en tryggad livsmedelsförsörjning lokalt och regionalt.

## **5.7 Kontinuitetshantering dimensionerad för höjd beredskap**

Fler företag behöver göra en förmågebedömning utifrån planeringsinriktningen för höjd beredskap i syfte att dimensionera kontinuitetsplaneringen för detta. Tidigare nämnda direktiv om hög gemensam cybersäkerhetsnivå (så kallade NIS2) och direktiv om ökad motståndskraft hos kritiska entiteter (så kallade CER) innehåller krav på att verksamhetsutövare vidtar olika åtgärder för att bland annat skydda sig mot, stå emot och kunna hantera konsekvenser av risker, incidenter och andra störningar. Direktiven håller på att införlivas i svensk lagstiftning och med detta följer att legala krav på kontinuitetshantering kommer träffa de företag som omfattas av denna lagstiftning.

Det gäller särskilt företag som bedriver potentiellt totalförsvarsviktig verksamhet, vilket skulle kunna vara stora företag av nationell betydelse samt medelstora och mindre företag av lokal och regional betydelse. Att genomföra en förmågebedömning utifrån den metod som Livsmedelsverket tagit fram kan vara till viss hjälp.

Livsmedelsverket kommer att tillgängliggöra metoden för förmågebedömning så att företag själva kan identifiera sårbarheter och beroenden samt ta fram en kontinuitetsplan för höjd beredskap och krig. Genom att göra enkla skrivbordsövningar kan även mindre företag få en ökad förståelse för sina beroenden och hur dessa kan minskas.

### **5.7.1 Robust livsmedelstillverkning och distribution**

För att underlätta näringslivets kontinuitetsarbete avser myndigheterna genomföra kompetenshöjande insatser samt utreda och förbereda ett förslag om införande av ett investeringsstöd för robusthöjande åtgärder.

För att hantera flödesstörningar och upprätthålla dricksvatten- och livsmedelsförsörjningen i krig behövs robusthöjande åtgärder, såsom investeringar, övningar och kompetensutveckling.

Livsmedelsverket avser att förbereda ett strategiskt program och inom detta utforma ett investeringsstöd som bland annat kan riktas mot att robusthöja livsmedelsbutiker.

Livsmedelsverket har 2024 fått i uppdrag att tillsammans med Naturvårdsverket och andra berörda myndigheter utreda och analysera behovet av och förutsättningar för att

införa investeringsprogram för livsmedel (robusta livsmedelsbutiker), dricksvatten och avlopp.

### **5.7.2 Robust primärproduktion**

Jordbruksverket rapporterade under 2023 uppdraget att lämna förslag på åtgärder för att stärka beredskapen för primärproduktion av livsmedel i hela Sverige<sup>36</sup>. Jordbruksverket har fått ett fortsatt uppdrag att utveckla de förslag som rapporterades, så att ändamålsenlig rådgivning och investeringsstöd kan införas. Målsättningen är att kombinera rådgivning och kartläggning av den enskilda produktionen med riktade investeringsstöd, för att minska primärproduktionens sårbarhet för olika störningar. Det finns stora skillnader i behov, både mellan olika produktionsinriktningar och mellan företag inom primärproduktionen och för att robustgörande åtgärder ska bli träffsäkra är det viktigt att de är anpassade till det enskilda företagets behov.

SVA startade under 2023 ett arbete för att bidra med kunskapsstöd för ökad förmåga till kontinuitetshantering i primärproduktionen. Genom framtagande av beredskapsplaner ökar primärproducenters förmåga att kunna upprätthålla sin verksamhet på en tolerabel nivå i händelse av kris och krig. Att upprätta en heltäckande beredskapsplan är komplicerat och producenter kan komma att behöva hjälp i den processen.

Utöver rådgivning och investeringsstöd undersöker Jordbruksverket möjligheten att finansiera pilotprojekt inom olika produktionsinriktningar för att testa lösningar som bedöms ha stor potential, men ännu innebär en för stor risk för enskilda företagare att satsa på. Även projektledning av en större satsning som till exempel en biogasanläggning, samt drift av sådan, är en begränsande faktor som skulle kunna minskas med samhällets stöd.

Jordbruksverket och SVA planerar att i samverkan med regionala myndigheter, rådgivningsorganisationer och näringen fortsätta arbeta för att stärka robustheten i primärproduktion genom kunskapsuppbyggnad, rådgivning och stöd till investeringar.

### **5.7.3 Oberoende eltilgång**

Företagens förmåga att kunna fortsätta leverera vid elstörningar skulle kunna öka genom att säkerställa lokal ö-drift (det vill säga att elförsörjningen fungerar utan anslutning till stamnätet) eller installera reservkraft. Många företag arbetar för att ställa om verksamheten till drift med fossilfria energikällor och utvecklingen går snabbt för exempelvis solcells- och batterilösningar, men miljöprövningsprocesserna uppfattas som långsamma. Om kritiska produktionsanläggningar, centrallager och butiker kan fungera oberoende av stamnätet större delen av året ökar robustheten i hela

<sup>36</sup> Jordbruksverket. 2023. LI2023/02680

livsmedelskedjan markant. Är en kritisk livsmedelsanläggning lokaliserad nära exempelvis ett vind- eller vattenkraftverk, ett värmeverk, en biogasanläggning eller en solcellspark bör en direkt anslutning övervägas för att höja redundansen i elförsörjningen. Reservkraft är en typ av möjlig åtgärd som ett investeringsstöd skulle kunna delfinansiera. Inom primärproduktionen ser företagen över olika alternativ för egen produktion av el genom investeringar i exempelvis solceller och gårdsanläggningar för biogas.

Det finns även behov av att forsknings- och innovationssatsningar görs för att stärka livsmedelsberedskapen, speciellt för utveckling av ö-driftslösningar som möjliggör att exempelvis egna eller närliggande sol- och vindkraftsanläggningar kan nyttjas lokalt och regionalt.

Myndigheterna ser ett behov av att en utvecklad modell för periodisk bortkoppling tas fram i syfte att hantera långsiktiga konsekvenser av elbortfall under höjd beredskapen och välkomnar översynen av Styrelseprocessen som Energimyndigheten påbörjat.

#### **5.7.4 Stärkt skydd**

Totalförsvarsviktiga verksamheter i livsmedelskedjan kan antas vara strategiska mål för en antagonist som vill reducera vår motståndskraft eller försvarsförmåga. Vissa av verksamheterna kan därför behöva stärka sitt fysiska skydd, sin bevakning och sitt säkerhetsskydd i krig. Lokal förmåga att skydda anläggningar mot exempelvis luftangrepp kan också behöva planeras. Även skydd av livsmedelstransporter kan behövas under krig.

Myndigheterna avser att föra en dialog med beredskapssektorn Ordning och säkerhet för att lyfta behovet av skydd av totalförsvarsviktig verksamhet i livsmedelskedjan.

### **5.8 Ekonomiska garantier**

En återkommande synpunkt från företagen är att staten behöver bli tydligare gällande vilka stödåtgärder som kan bli aktuella då verksamheter får problem med likviditeten och försämrad lönsamhet i en krigssituation. I förmågebedömningen av företag framkom att redan vid 25 procents bortfall av exempelvis el, transporter och inkommande varor kommer verksameters lönsamhet påverkas i den grad att fortsatt verksamhet är tveksam ur ett företagsekonomiskt perspektiv. Frågan om ekonomiska garantier eller stöd i läget höjd beredskap och krig förefaller oklar för företagen. Frågan är angelägen, redan tämligen små produktionsbortfall ger sådana ekonomiska konsekvenser för företagen att nödvändig försörjning äventyras.

Även hur försäkringar fungerar under höjd beredskap och eventuella konsekvenser att försäkringar inte gäller behöver utredas vidare, så att de ekonomiska förutsättningarna

blir tydligare för höjd beredskap och krig. Det här är en fråga som berör alla företag, även utanför livsmedelssektorn, som finansiella sektorn behöver ta med i sin fortsatta planering.

Regeringen behöver tydliggöra vilka ekonomiska garantier eller andra lättnader exempelvis uppskov i skattebetalningar som staten avser att erbjuda företag i höjd beredskap och krig.

## 5.9 Författningsberedskap

Erfarenheter från exempelvis pandemin och effekter av Ukrainakriget visar på behov av anpassning hos företag och myndigheter för att parera störningar. I det läge som antas gälla vid höjd beredskap kan viss lagstiftning, eller tillämpning av lagstiftningen, behöva justeras för att möjliggöra samarbete mellan företag så att de resurser som finns kan nyttjas optimalt för att klara försörjningen av landet. Det kan exempelvis vara tillfälliga regelförenklingar för produktion av försörjningsviktiga varor eller för hur varor får saluhållas, exempelvis partihandel direkt till konsument. Motsvarande anpassning behöver företagen förbereda och göra i fråga om branschstandarder eller andra självpåtagna kvalitetskrav.

Myndigheterna avser att utreda vilka möjligheter nuvarande lagstiftning ger vad gäller regelförenklingar vid höjd beredskap och, om möjligt, om det finns regelförenklingar som kan förberedas i fredstid för att kunna ge tillfälliga undantag vid höjd beredskap eller krig.

Totalförsvarshänsyn behöver även tas i andra beslut, på kommunal och länsstyrelsenivå, exempelvis miljöprovning och fysisk planering.

## 5.10 Fortsätta utveckla metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelsystemet

Den metod som Livsmedelverket tagit fram kommer att utvecklas vidare under 2024 i med dagligvaruhandeln, grossisterna och Jordbruksverket. Utvecklingen kommer att ske genom att fler kategorier inkluderas, schabloner tas fram för till exempel förpackningar och skal samt genom att ett användarvänligt beräkningsverktyg tas fram. Om möjligt ska modellen även utvecklas med näringsämnen, geografisk nedbrytning av data samt påverkan om till exempel kyl eller fryskapacitet försvinner. Datainsamlingen ska utvecklas genom synkronisering med dagligvaruhandeln och grossisterna om vilken detaljnivå livsmedelskategorierna kan rapporteras på, framtagande av

datainmatningsmall samt identifiering av kompletterande datakällor, till exempel från Jordbruksverket och livsmedelsproducenter. När metoden och datainhämtningen utvecklats ytterligare ska datainhämtning och sammanställning av tillgänglig mat i systemet testas och efter det kan uppdateringar ske med kontinuerliga intervall. Detta kommer att kräva en analys informationssäkerheten och dataöverföringsmöjligheterna vid störda förhållanden.

Jordbruksverkets modell för primärproduktionen anger inte hur mycket energi som maten innehåller, vilket är viktigt i de fall en prioritering och fördelning av den tillgängliga maten skulle behövas göra för att tillgodose befolkningens energi- och näringsbehov. Därför kan Jordbruksverkets modell med fördel användas tillsammans med den modell som Livsmedelsverket tagit fram och som i sin tur syftar till att räkna energimängden i livsmedel som finns i landet.

Eftersom Jordbruksverkets och Livsmedelsverkets respektive modeller har sin grund i olika datakällor, behöver arbetet fortsätta med båda modellerna så att dessa kan blir mer kompatibla och komplettera varandra.

Myndigheterna avser att fortsätta utveckla metodik för att kunna följa läget och bedöma om mängden mat i landet är tillräcklig.

## **5.11 Utveckla informationsdelningen mellan företag som bedriver totalförsvarsviktiga verksamhet och myndigheterna**

Företagen behöver kontinuerligt få aktuell information om hotbild både i ett gråzonsläge och under höjd beredskap, framför från underrättelsemyndigheterna. Information behövs både för snabb förvarning av befarade eller reella hot, och för att kunna bygga rätt skydd och motståndskraft på sikt.

Myndigheterna behöver också fortsatt samla in underlag för lägesbilsarbetet.

Myndigheterna behöver utveckla informationsdelningen med företag som bedriver totalförsvarsviktiga verksamhet.

## 5.12 Personalförsörjning

Under 2024 kommer myndigheterna börja utreda möjligheten att krigsplacera personal på företag, samt bidra till utredningen En hållbar försörjning av personal i det civila försvaret.<sup>37</sup> Under året kommer Jordbruksverket och Livsmedelsverket lämna förslag på reglering av viss djurhälsopersonal, som kommer att ersätta krigsveterinärförordningen.

## 5.13 Gemensam planering – totalförsvarsviktiga verksamheter behöver prioriteras brett

Fler aktörer i samhället behöver förstå och prioritera de behov som totalförsvarsviktiga verksamheter i livsmedelskedjan har, inte minst för att de ska kunna fortsätta leverera i höjd beredskap och krig. Detta eftersom hela livsmedelskedjan från primärproduktion till slutkonsument är starkt beroende av att andra samhällsviktiga funktioner<sup>38</sup> fungerar såsom el, it, transporter, infrastruktur, betalsystem, tillgång till insatsvaror och tillgång till dricksvatten, avfallshantering och avlopp. En sammanhållen prioritering av olika resurser över beredskapssektorer och geografiska områden behöver göras för att så långt möjliggöra att dessa verksamheter kan fortsätta leverera mat till befolkningen.

Tydligt uttalad ambition såväl som ändamålsenliga verktyg för gemensam prioritering vid höjd beredskap saknas idag. Det behövs en nationell samordning för att utnyttja resurser smart och styrmedel för att kunna prioritera rätt saker; exempelvis att kunna prioritera livsmedelsverksamheter när det finns flera användare av samma råvara, material eller kapacitet.

Regeringen behöver ange en ambition för livsmedelsförsörjning som inte bara berör beredskapssektor livsmedel och dricksvattenförsörjning utan brett för hela samhället. Då kan totalförsvarets behov beaktas i alla kommunala och länsstyrelsebeslut exempelvis miljöprövning och fysisk planering.

Andra beredskapssektorer bör åläggas att årligen rapportera till regeringen åtgärder som de vidtar för att i högre grad möjliggöra nödvändig försörjning av livsmedel och dricksvatten i kris och vid höjd beredskap och krig. Detta behöver gälla beredskapssektorer som exempelvis energiförsörjning, skydd och säkerhet och transporter. De kan även åläggas att rapportera till regeringen åtgärder som de vidtar för att i högre grad möjliggöra nödvändig försörjning av livsmedel och dricksvatten i

---

<sup>37</sup> Dir. 2023:116. En långsiktigt hållbar personalförsörjning av det civila försvaret.

<sup>38</sup> Lista med viktiga samhällsfunktioner, MSB, 2023.

kris och vid höjd beredskap och krig. Exempel är stärkt bevakningsskydd på butik och gård samt tillverkningsanläggningar.

## **5.14 Samordning av djurens hälso- och sjukvård, smittskydd, laborierkapacitet jord till bord**

En robust animalieproduktion och säkra livsmedel kräver en fungerande djurens hälso- och sjukvård inklusive sjukdomsövervakning och nationell laborieförmåga samt livsmedelskontroll. Myndigheterna har hittills i varierande grad integrerat arbetet inom dessa områden med övriga uppdrag gällande uppbyggnad av livsmedelsberedskapen och ett fortsatt arbete behövs. Planeringen kräver samverkan inom och mellan myndigheterna, med andra aktörer inom beredskapssektorn Livsmedelsförsörjning och dricksvatten, samt med beredskapssektorn Hälsa, vård och omsorg. Försvarmaktens behov behöver också beaktas.

Jordbruksverket avser att i samverkan med berörda myndigheter arbeta för att permanenta en intersektoriell samverkansgrupp för veterinär folkhälsa, tidigare Samverkansgruppen för djurens hälso- och sjukvård.

SVA avser att arbeta vidare med säkerställande av nationellt tillgänglig veterinärmedicinsk diagnostisk förmåga.

## **5.15 Vaccinberedskap**

SVA har fått i uppdrag i regleringsbrev för 2024 att göra en översyn av myndighetens nationella vaccinberedskap djursjukdomar när det gäller lagerhållning, leverantörer och avtal samt behov hos näringen. Utöver detta finns ett behov av att arbeta vidare med andra berörda myndigheter och aktörer i syfte att bland annat identifiera behov, förtydliga ansvarsfördelning och samverkan mellan olika aktörer, formulera prioriteringar och föreslå åtgärder för att kunna upprätthålla en fungerande vaccintillförsel vid ett höjt beredskapsläge.

SVA har fått i uppdrag i regleringsbrev för 2024 att göra en översyn av myndighetens nationella vaccinberedskap för djursjukdomar när det gäller lagerhållning, leverantörer och avtal samt behov hos näringen.

## 6 Bilagor

Jordbruksverket. 2024. En kartläggning av företagens förmåga att leverera varor och tjänster under höjd beredskap. Jordbruksverket. Jönköping.

Jordbruksverket. 2024. En robust livsmedelsförsörjning i kris och krigsberedskapslagring av spannmål. Jordbruksverket. Jönköping. (Sekretess)

Jordbruksverket. 2024. Mäta mängden mat i livsmedelssystemet. Jordbruksverket. Jönköping.

Livsmedelsverket. 2022. Självskattningsformulär, metod för förmågebedömning. Uppsala.

Livsmedelsverket. 2024. Kartläggning och analys av företagens förmåga. Redovisning av regeringsuppdrag. Livsmedelsverket. Uppsala. (Sekretess)

Livsmedelsverket. Regeringsuppdrag. 2024. Metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelssystemet. Livsmedelsverket. Uppsala.





